

Manifiesto RAFAPANA - Actividad Física en la Prevención y el Control de la Obesidad Infantil

16 de marzo de 2015

Aportes, de la Red de Actividad Física de las Américas, con la participación de especialistas de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Estados Unidos, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2010 se presentaron 57 millones de muertes en todo el mundo, de las cuales 36 millones fueron ocasionados por enfermedades no transmisibles (ENT) y de éstas, casi el 80% se dieron en países de ingresos bajos y medios ¹.

El exceso de peso y la obesidad son el sexto factor principal de riesgo de defunción en el mundo (3,4 millones de personas adultas mueren anualmente), el cual se ha asociado con el 44% de la carga de diabetes mellitus tipo 2, el 23% de las cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de algunos cánceres ². Además, es importante recalcar, que el sedentarismo es el segundo factor de riesgo en términos de mortalidad, con 5,3 millones de muertes por año en el planeta, o aproximadamente 145 mil muertes por día ³.

Así mismo, en el año 2012, en los países en desarrollo las cifras aumentaron a 30 millones de niños menores de cinco años con exceso de peso, mientras que en los países desarrollados esa cifra fue de 10 millones². Sumado a esto se ha identificado a nivel mundial que cerca del 10% de los niños en edad escolar presentan exceso de peso ⁴; es por esto que la obesidad infantil es considerada un problema de salud pública global que necesita ser abordado a través de estrategia efectivas como la promoción de la actividad física para prevenir el aumento en la incidencia de las ENT.

Los índices de sedentarismo en Latino América son alarmantes. En Argentina en el área urbana, se estima que 45,4% de la niñez y adolescencia entre 5 y 17 años registra niveles insuficientes de actividad física, segundo las recomendaciones internacionales ⁴. En Brasil, los índices son más alarmantes. Según el Centro de Investigación Nacional de Salud Escolar en el 2012, solamente 27,9% de los niños y 13,1% de las niñas logran alcanzar las recomendaciones de por lo menos 300 minutos de actividad física por semana ⁵.

En América Latina, según una revisión sistemática publicada en Lancet en el año 2013, se identificó que entre 22.2 a 25.9 millones de los

niños en edad escolar tienen exceso de peso; de estos el 34.5% pertenecen a México, el 33,5% a Brasil y el 18,9% a Colombia ⁵.

En Colombia, la Encuesta de la Situación Nutricional (ENSIN 2005 Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), estimó que solo el 26% de los jóvenes de 13 a 17 años realizaban al menos una hora de actividad física al día, mientras que el 69,8 y el 71,5% de los niños con exceso de peso y obesidad reportaron ver TV o jugar con videojuegos durante más de 2 horas al día, incumpliendo las recomendaciones internacionales ^{6,7}. La misma encuesta ENSIN en el 2010 (ICBF, 2010) estimó que el exceso de peso, en el grupo de niños de 5-17 años aumentó significativamente en un 25,9% en los últimos 5 años, es decir que en la actualidad uno de cada 6 niños tiene exceso de peso en Colombia, presentando 4,1% problemas de obesidad ⁸.

Las últimas estadísticas realizadas por el Departamento de Salud de Puerto Rico en el 2005 revelaron que 25.7% eran obesos y 16.2% estaban en riesgo de obesidad. Los datos más recientes del 2007 acerca de niños entre 2 y 5 años de edad revelaron que 39% eran obesos o estaban en riesgo de obesidad.

Dentro de este contexto, es importante considerar las causas multifactoriales que influyen en la aparición de la obesidad, como los determinantes socio-culturales, factores genéticos así como ambientales ⁹, los cuales impactan en la ingesta de alimentos hipercalóricos ricos en grasa, sal y azúcar, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes; causando así un desequilibrio energético, en donde, los niños ingieren más calorías, que las que gastan durante el crecimiento y las actividades que desarrollan en la vida diaria ^{10, 11, 12}; provocando un ambiente obesogénico que la sociedad ha construido como un estereotipo de la civilización actual ¹¹.

Niños que son sedentarios tienen 90 por ciento de probabilidad de ser un adulto sedentario. Es por eso que niños que durante su infancia presentan obesidad, pueden mantenerla hasta la adultez ¹². Por tal razón, se ha considerado que el riesgo de ser obeso en la edad adulta, es el doble que el de un niño que no haya sido obeso en su infancia ¹³. Numerosos estudios han identificado la importancia de acciones de promoción de la salud y de prevención primaria en los niños y adolescentes en estas edades, acciones dirigidas al control de la aparición de las ENT durante la vida adulta; estas estrategias correctivas realizadas con los adultos no muestran cambios totalmente reversibles sobre el estado de salud; lo que defiende realizar un mayor énfasis en la prevención en edades tempranas ^{14, 15, 16}.

Recomendaciones en Actividad Física

Las recomendaciones de Actividad Física para niños y adolescentes varían de acuerdo a los objetivos, a saber:

1- Para promoción de la salud y Prevención del aumento de peso

La meta es de por lo menos 60 minutos de actividad física moderadamente vigorosa en todos los días de la semana ¹⁷.

2- Para la pérdida de peso en niños y adolescentes

Se sugiere la meta de por lo menos 90 minutos de actividad física moderadamente vigorosa al día + dos sesiones semanales de fortalecimiento muscular. Las dos sesiones semanales de fortalecimiento muscular, no son una actividad ajena a la meta de 60 minutos de AF moderada diaria.

3- Mantenimiento de la pérdida de peso

No tenemos evidencias científicas para suportar ese tema, pero en la práctica se recomienda como meta de 90-120 minutos de actividad física moderada la mayoría de los días de la semana + dos sesiones semanales de fortalecimiento muscular. Las dos sesiones semanales de fortalecimiento muscular, no son una actividad ajena a la meta de 90-120 minutos de AF moderada diaria.

Se recomienda para el tratamiento de niños y adolescentes con obesidad la asociación de estrategias que incluyan plan alimentario adecuado más ejercicio físico; ya que es eficaz para el descenso de peso.

- Estas intervenciones son más eficaces que el ejercicio y la dieta aislados.
- Se mantiene la relación directa dosis respuesta.
- El incremento del volumen como de la intensidad del ejercicio aumentan la pérdida de peso.

4- La actividad física aeróbica

- Promueve la utilización de grasas (lipólisis) de forma directa no solamente mientras dure la actividad, pero también posteriormente al ejercicio físico.
- Disminuye el tejido adiposo abdominal asociado a mayor riesgo cardiovascular.
- Aumenta el gasto calórico colaborando en lograr un balance energético negativo.
- Estimula el sostén y crecimiento muscular, un tejido metabólicamente muy activo.
- Regula el apetito.

Los trabajos anaeróbicos también consumen calorías, manteniendo el ritmo metabólico basal más elevado por varias horas después de haber realizado trabajos de fuerza. Por ejemplo en ejercicios intermitentes, propios de deportes colectivos, pero no son recomendadas en la infancia en su totalidad.

Un nuevo riesgo para la salud: estar mucho tiempo sentado

Estar mucho tiempo sentado, o el tiempo sedentario, ha estado recibiendo mucha atención recientemente y pueden ser tan dañinos como los factores clásicos. Gracias a nuestra sociedad moderna, no es raro que los niños se sienten durante 8 o más horas al día, en la escuela y luego pasan la noche y el tiempo libre en otras conductas sedentarias, como ver televisión o jugar juegos de video. En niños y adolescentes existe una evidencia fuerte de relación entre comportamiento sedentario (basado en tiempo de TV y tiempo de pantalla) y obesidad. Además, fue encontrada evidencia moderada con tensión arterial, colesterol total, auto-estima, problemas de comportamiento social, aptitud física y performance académica (basada en tiempo de TV y tiempo de pantalla) ¹⁸.

La evidencia científica ha demostrado que estar sentado en forma prolongada, independiente de la actividad física, está vinculado con el aumento de la mortalidad por todas las causas y numerosas condiciones de salud crónicas, como las enfermedades cardiovasculares, ciertos tipos de cáncer, diabetes tipo 2, el síndrome metabólico y la obesidad.

En Argentina, 62% de escolares de 5 hasta 17 años presentan comportamientos sedentarios, y el 27% de los escolares son simultáneamente insuficientemente activos por consiguiente también sedentarios ⁴.

Un estudio de los datos de NHANES examinó el sedentarismo y la cantidad de interrupciones de estar sentados mediante la medición con acelerómetros ActiGraph. Cuando se compararon los sujetos en el cuartil 4 con los de cuartil 1 para el tiempo sedentario total, tenían significativamente mayores circunferencias de cintura, presión arterial sistólica, nivel de triglicéridos en ayunas, y niveles de insulina. La comparación de los sujetos en el cuartil 4 al cuartil 1 para la cantidad total de interrupciones en el tiempo sedentario tenía valores significativamente más bajos para la circunferencia de la cintura y la proteína C-reactiva, un marcador inflamatorio asociado con varias enfermedades importantes. Los investigadores encontraron que mientras más se interrumpe los tiempos de estar sentados, menores serán los niveles de proteína C-reactiva. Este estudio demuestra los riesgos para la salud estar sentados en forma prolongada y lo importante que es tomar el tiempo para moverse durante todo el día.

De esta forma, interrumpir el patrón de conducta sedentaria puede ser aún más importante para los niños y adolescentes; ya que la investigación ha indicado que sus comportamientos tienen una fuerte influencia en su salud en la edad adulta. Un estudio de cohorte española examinó la actividad física y el sedentarismo en los niños y adolescentes, y se compararon estos valores con los obtenidos 6 a 10

años más tarde, cuando los sujetos eran adultos jóvenes. Encontraron que a medida que los sujetos fueron creciendo, los niveles de actividad física disminuyeron y el sedentarismo aumentó. A medida que avanza la tecnología, hemos empezado a ver las tendencias de los niños que pasan menos tiempo involucrado en la actividad física y más tiempo viendo televisión o jugando juegos de video. Estos aumentos en el tiempo de pantalla en la adolescencia pueden resultar en mayores ganancias de IMC en el futuro.

Agita Sao Paulo, también coincide en que interrumpir el patrón de conducta sedentaria es importante, y más aún en los niños y adolescentes, teniendo esto una fuerte influencia en su salud en la edad adulta, por lo que recomienda que: *“por cada 30 minutos sentado, 5 minutos de pie; o bien por cada 60 minutos sentado, 10 minutos de pie”*.

El Foco en la Salud y no en la pérdida de peso

Es importante resaltar que a pesar de todos los esfuerzos, el impacto de programas de actividad física en el control de la obesidad infantil es discreto. Al contrario, una cantidad grande de evidencias demuestran la importancia del cambio del estilo de vida, y más precisamente el ejercicio, tiene en la mejora de la salud cardiovascular mismo en la ausencia de pérdida de peso¹⁹.

El placer como referencia

Es mucho más importante enfatizar que el abordaje de promoción de la actividad física en niños y adolescentes, como quizá en todas las edades, no debe estar centralizada en el alcance de minutos de movimiento al día, pero si en el placer de realizarlo. Debemos no perder de vista que la actividad física es alegría y que si se hace con placer, harán que este sea un comportamiento de largo plazo, ojalá para toda la vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.OMS. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles. Resumen de orientación. [Extraído el 03 de mayo de 2013]. 2011; Recuperado de:
http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report2010/es/index.html
- 2.OMS. Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva N° 311. [Extraído el 03 de mayo de 2013]. 2012; Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- 3.Lee I.-M., Shiroma E.J., Lobelo F., Puska P., Blair S.N., Katzmarzyk P.T., Alkandari J.R., (...), Wells J.C. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: An analysis of burden of disease and life expectancy (2012) .The Lancet, 380 (9838) , pp. 219-229.
- 4.Tuñon I y Laino F. Insuficiente actividad física en la infancia: niño y adolescentes entre 5 y 17 años en la Argentina urbana. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editora, 2014.
- 5.Hallal PC, Bauman AE, Heath GW, Kohl HW, Lee IM, and Pratt M. Physical Activity: more of the same is not enough (2012). The Lancet 380 (9838): 190-191.
- 6.Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Ministerio de Protección Social, PROFAMILIA. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia. [Extraído el 03 de Mayo de 2013]. 2010. Disponible en:
<http://www.bogotamasactiva.gov.co/?q=node/481> ENSIN2010.
- 7.Mancipe J , García S, Correa J, Meneses-Echávez J, González-Jiménez E, y Schmidt-RioValle J. Efectividad de las intervenciones educativas realizadas en América Latina para la prevención del sobrepeso y obesidad infantil en niños escolares de 6 a 17 años: Una revisión sistemática. Nutr. Hosp. 2015;31(1):102-114.
- 8.González S, Sarmiento O, Cohen D, Camargo D, Correa J, Paez D, et al. Results from Colombia's 2014 Report Card on Physical Activity for Children and Youth. Journal of Physical Activity and Health 2014, 11(Supp 1): S33-S44.
- 9.James, J., Thomas, P., & Kerr, D. Preventing childhood obesity: two year follow-up results from the Christchurch obesity prevention programme in schools (CHOPPS). BMJ, (2007); 1-4.
10. Rivera, J., González, T., Pedraza, L., Aburto, T., Sánchez, T., & Martorell R. Childhood and adolescent overweight and obesity in Latin America: a systematic review. Lancet Diabetes Endocrinol, (2013); (13)70173-6.
11. Speroni, K., Earley, C., & Atherton M. Evaluating the Effectiveness of the Kids Living Fit Program: A Comparative Study. The Journal of School Nursing, (2007); 23: 329.
12. Flores-Huerta, S., Klünder-Klünder, M., & Medina-Bravo, P. La escuela primaria como ámbito de oportunidad para prevenir el sobrepeso y la obesidad en los niños. Bol Med Hosp Infant Mex. (2008); 626 - 638.
13. Pastor-Vicedo, JC., Gil-Madróna, P., Tortosa-Martínez, M., & Martínez-Martínez, J. Efectos de un programa de actividad física extracurricular en niños de primer ciclo de ESO con sobrepeso y obesidad. Revista de Psicología del Deporte, (2012); (21) 379-385.

14. Giralt, M., Albaladejo R., Tarro, L., Moriña. D., Arija, V., & Solà R. A primary-school-based study to reduce prevalence of childhood obesity in Catalunya (Spain) - EDAL-Educació en alimentació: study protocol for a randomised controlled trial. *Trials*, (2011); 12:54
15. Dwyer, M., Fairclough, S., Ridgers, N., Knowles, Z., Fowweather, L, & Stratton, G. Effect of a school-based active play intervention on sedentary time and physical activity in preschool children. *Health education research*, (2013); (28) 931-942.
16. Kettel L; Sobush K; Keener D; Goodman K; Lowry A; Kakietek J; et al. Recommended Community Strategies and Measurements to Prevent Obesity in the United States. *CDC recommendation and reports*. 2009 / 58(RR07):1-26.
17. Strong WB, Malina RM, Blimkie CJR, Daniels SR, Dishman RK, Gutin B, Hergenroeder AC, Must A, Nixon PA, Pivarnik JM, Rowland T, Trost S and Trudeau F. *Journal of Pediatrics* 2005, 146(6): 732-7.
18. Rezende LF, Lopes RM, Rey-López JP, Matsudo VK, Luiz OC. Sedentary behavior and health outcomes: an overview of systematic reviews. *PLoS One*. 2014 Aug 21;9(8):e105620Shaibi GO, Ryder JR, Kim JY, and Barraza E. Exercise for base youth: refocusing attention from weight loss to health gains. *Exer. Sport Sci. Rev.* 43(1): 41-47, 2015.